

INTISARI

POLA JAMUR MATA PADA PENGGUNA LENS KONTAK

MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

Wati, L.S.¹, Agustiningtyas, I²

¹Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Indonesia

²Departemen Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Islam Indonesia

Latar Belakang: Penggunaan lensa kontak terjadi kontak langsung antara lensa dengan kornea menimbulkan perubahan fisiologis pada metabolisme, struktur epitel, serta kadar oksigen kornea yang dapat menyebabkan pertumbuhan flora normal menjadi terganggu. Peneliti ingin mengetahui pola jamur mata pada pengguna lensa kontak dan diharapkan dapat dilakukan pencegahan terhadap pertumbuhan jamur yang berlebihan.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pola jamur mata pada pengguna lensa kontak mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Indonesia.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan *cross-sectional*. Responden sebanyak 20 pengguna lensa kontak yang dalam sebulan terakhir memakai lensa kontak dan sedang tidak dalam pengobatan mata direkrut. Pengguna kacamata dijadikan sebagai kelompok pembandingan. Pemeriksaan swab dilakukan pada konjungtiva palpebra inferior kedua mata dan kedua sisi wadah penyimpanan lensa kontak. Selanjutnya, sampel *distreaking* pada *Saboroud Dextrose Agar (SDA)+kloramfenikol 0,5 g/L* dan diinkubasi pada suhu 25-30°C. Selanjutnya, dilakukan pemeriksaan morfologi jamur menggunakan mikroskop dengan pengecatan *Lactophenol Cotton Blue (LPCB)*.

Hasil: Analisis kelompok swab konjungtiva palpebra inferior mata pada pengguna lensa kontak menunjukkan sebanyak 2 sampel (5%) tumbuh jamur *Candida sp.* dan 2 sampel (5%) berupa *Penicillium sp.* Sebanyak 9 sampel (22,5%) wadah penyimpanan lensa kontak dan 5 sampel (12,5%) konjungtiva pengguna kacamata tumbuh jamur berupa *Candida sp.*

Simpulan: Kelompok pengguna lensa kontak memiliki pola jamur mata yang lebih beragam yaitu *Candida sp.* dan *Penicillium sp.* dibandingkan dengan kelompok pengguna kacamata yang hanya ditemukan pertumbuhan *Candida sp.* saja. Pertumbuhan jamur paling banyak didapatkan pada wadah penyimpanan pengguna lensa kontak dan jamur paling dominan yaitu *Candida sp.*

Kata kunci : Lensa kontak, pengguna lensa kontak, pola jamur mata.

ABSTRACT

FUNGAL PATTERS IN CONTACT LENS USERS OF FACULTY OF MEDICINE STUDENTS UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

Wati, L.S.¹, Agustiningtyas, I²

¹Faculty of Medicine Student, Universitas Islam Indonesia

²Microbiology Departement, Faculty of Medicine, Univesitas Islam Indonesia

Background: The use of contact lenses causing significant physiological changes in metabolism, epithelial structure, and oxygen levels in the cornea. It cause the changes of normal flora growth. We want to know the fungal patterns in contact lens users. We hope it can be prevented against over fungal growth.

Objective: This study aimed to evaluate the fungal types of contact lens users in Faculty of Medicine students of Universitas Islam Indonesia.

Methods: A descriptive study with a cross-sectional approach conducted 20 on contact lens users who used the lens last month and not using any eye medication from October 2018 to January 2019. Eyeglass users were included too as the control group. Inferior palpebral conjunctiva swabs were taken from both eyes and both sides of the storage. Furthermore, the samples were reacted to Saboroud Dextrose Agar (SDA)+chloramphenicol 0.5 g/L and incubated at 25-30°C. The fungal morphology was examined using a microscope with *Lactophenol Cotton Blue* (LPCB) stain.

Results: Analysis of inferior palpebral conjunctival swab groups in contact lens users showed that 2 samples (5%) were *Candida sp.* and 2 samples (5%) were *Penicillium sp.* Nine samples (22.5%) were *Candida sp.* from the contact lens storage. In eyeglass users showed 5 samples (12.5%) were *Candida sp.*

Conclusion: The contact lens users has a more diverse pattern of fungal types compared to the glasses users. The most fungal growth was found in the contact lens storage and the most common fungus growing from all samples were *Candida sp.*

Keywords : Contact lens, contact lens users, eye fungal patterns.